

RAPPORTO DI PROVA N. 1055/04

Guidonia Montecelio, 13/07/2004

Risultati delle prove di laboratorio eseguite sui campioni di inerti consegnati in data 05/07/04.

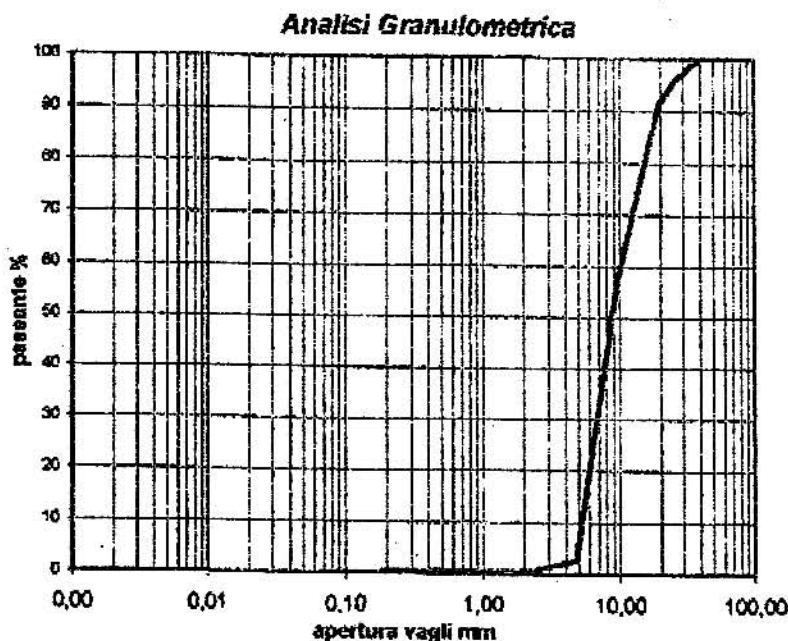
- Contrassegni:** Lapillo naturale 5/40
Provenienza: Cave Lapillo e pozzolana di Sutri (VT) e di Magliano Romano (RM)
Opera: Svincolo autostrada Roma - Fiumicino km 14+705
MODALITA' DI PROVA: La prova di classificazione è stata eseguita secondo le indicazioni della norma C.N.R. UNI 10006 e la prova di costipamento AASHTO è stata eseguita secondo le modalità indicate dalla norma UNI 10014.

Campione 5/40

1. ANALISI GRANULOMETRICA PER VIA UMIDA

Quantitativo analizzato: 3625,5 g

| Apertura maglie (mm) | Peso passante progressivo (%) |
|----------------------|-------------------------------|
| 38,10 | 100,0 |
| 25,40 | 95,8 |
| 19,10 | 91,2 |
| 12,7 | 71,3 |
| 9,52 | 56,7 |
| 4,76 | 2,6 |
| 2,00 | 0,2 |
| 0,84 | 0,4 |
| 0,43 | 0,4 |
| 0,18 | 0,3 |
| 0,075 | 0,1 |



2. LIMITI DI CONSISTENZA

Limiti di consistenza non determinabili, materiale non plastico

3. CLASSIFICAZIONE

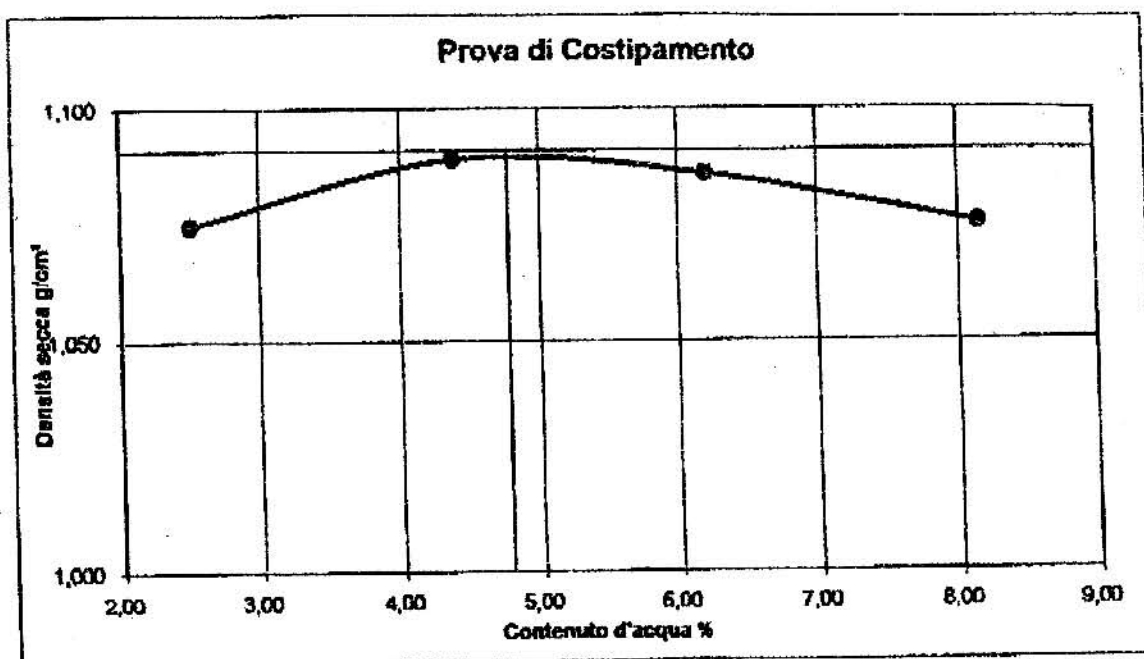
Materiale di tipo A1-a

RAPPORTO DI PROVA N. 1055/04

2/2

4. COMPATTAZIONE AASHTO MODIFICATA

| Provino | n. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|
| Peso netto umido | g | 2340 | 2415 | 2450 | 2470 |
| Volume fustella | cm ³ | 2124 | 2124 | 2124 | 2124 |
| Densità umida | g/cm ³ | 1,102 | 1,137 | 1,153 | 1,163 |
| Contenuto d'acqua | % | 2,51 | 4,39 | 6,21 | 8,15 |
| Densità secca | g/cm ³ | 1,075 | 1,089 | 1,086 | 1,075 |
| Densità secca max | 1,091 g/cm³ | Umidità ottima | | 4,78% | |



LO SPERIMENTATORE

Dott. Geol. Alessandro Marsili

LA DIREZIONE

Dott. Ing. Stefano Spina

RAPPORTO DI PROVA N. 1055/04-1

Guidonia Montecelio, 13/07/2004

Risultati delle prove di laboratorio eseguite sui campioni di inerti consegnati in data 05/07/04.

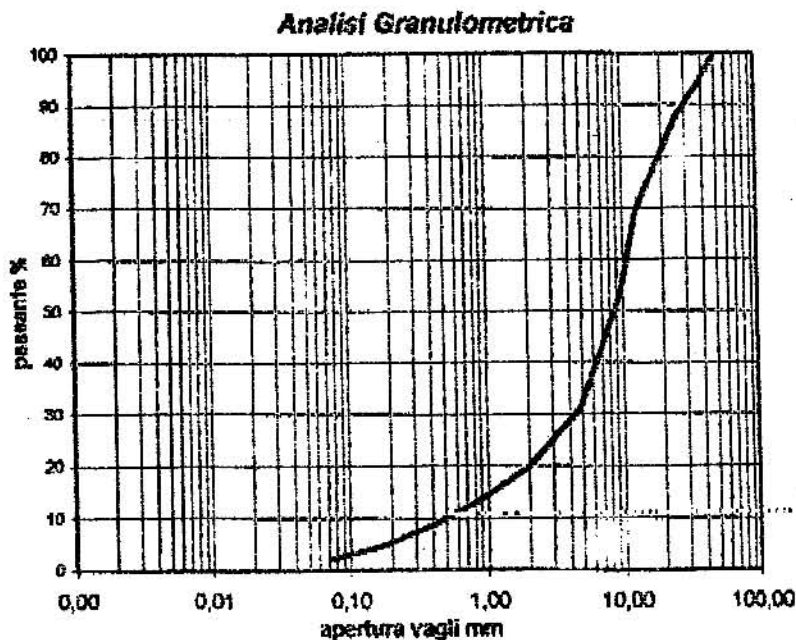
- Contrassegni:** Lapillo naturale 0/40; 10/20; 10/40.
Provenienza: Cave Lapillo e pozzolana di Sutri (VT) e di Magliano Romano (RM)
Opera: Svincolo autostrada Roma - Fiumicino km 14+705
MODALITA' DI PROVA: La prova di classificazione è stata eseguita secondo le indicazioni della norma C.N.R. UNI 10006 e la prova di costipamento AASHTO è stata eseguita secondo le modalità indicate dalla norma UNI 10014.

Campione 0/40

1. ANALISI GRANULOMETRICA PER VIA UMIDA

Quantitativo analizzato: 3882,6 g

| Apertura maglie (mm) | Peso passante progressivo (%) |
|----------------------|-------------------------------|
| 50,8 | 100,0 |
| 38,1 | 94,2 |
| 25,4 | 87,5 |
| 19,1 | 80,3 |
| 12,7 | 69,7 |
| 9,52 | 53,0 |
| 4,76 | 30,9 |
| 2,00 | 19,9 |
| 0,84 | 13,1 |
| 0,425 | 9,1 |
| 0,180 | 4,9 |
| 0,075 | 2,2 |



2. LIMITI DI CONSISTENZA

Limiti di consistenza non determinabili, materiale non plastico

3. CLASSIFICAZIONE

Materiale di tipo A1-a

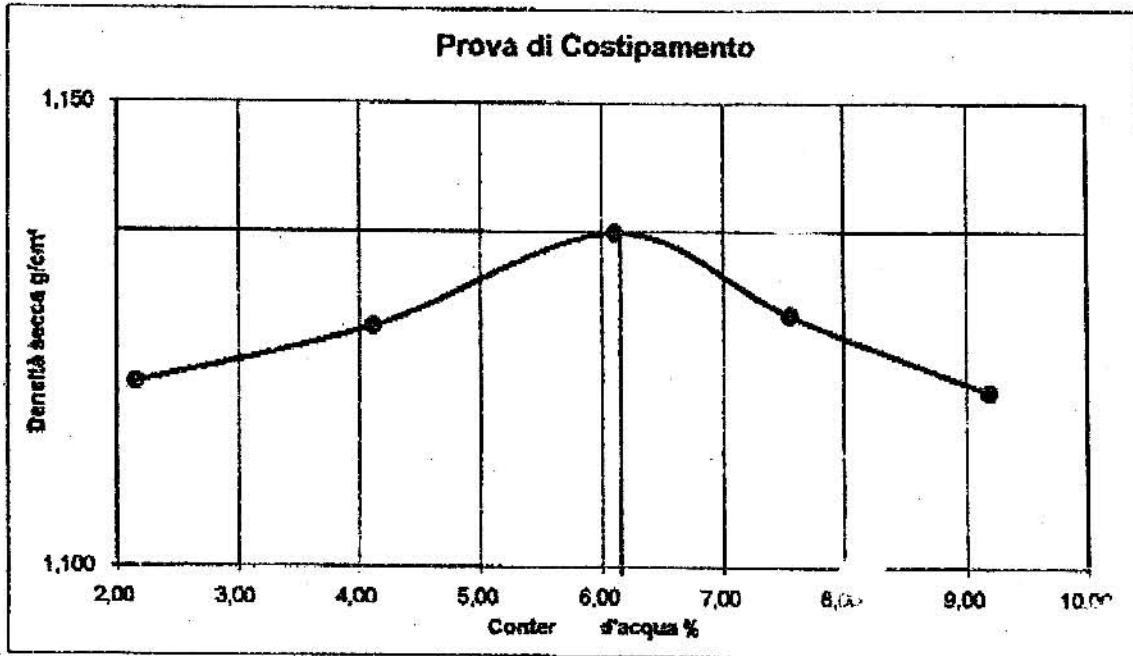
RAPPORTO DI PROVA N. 1055/04-1

2/5

4. COMPATTAZIONE AASHTO MODIFICATA

| Provino | n. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Peso netto umido | g | 2430 | 2490 | 2560 | 2575 | 2595 |
| Volume fustella | cm ³ | 2124 | 2124 | 2124 | 2124 | 2124 |
| Densità umida | g/cm ³ | 1,144 | 1,172 | 1,205 | 1,212 | 1,222 |
| Contenuto d'acqua | % | 2,16 | 4,12 | 6,11 | 7,56 | 9,19 |
| Densità secca | g/cm ³ | 1,120 | 1,126 | 1,136 | 1,127 | 1,119 |

Densità secca max 1,136 g/cm³ Umidità ottima 6,16%



[Handwritten signature]

RAPPORTO DI PROVA N. 1055/04-1

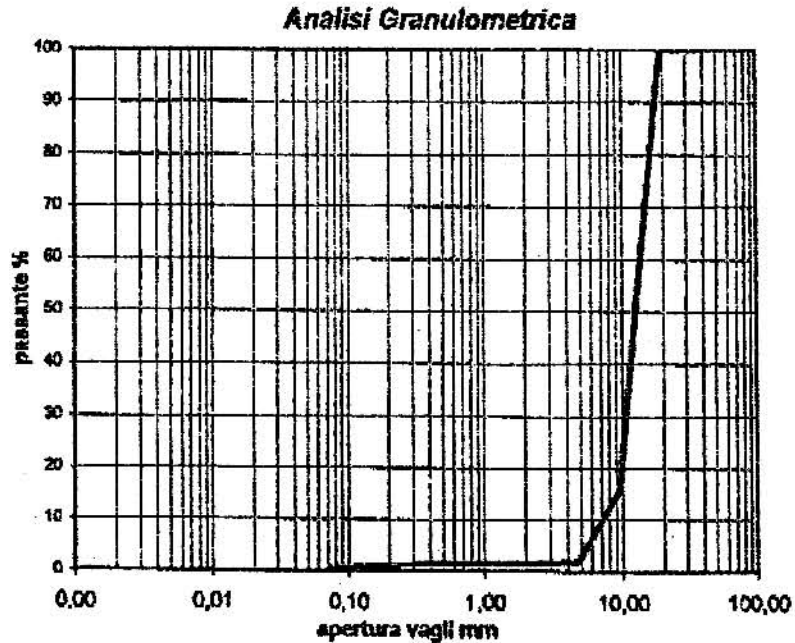
3/5

Campione 10/20

1. ANALISI GRANULOMETRICA PER VIA UMIDA

Quantitativo analizzato: 3492,7 g

| Apertura maglie (mm) | Peso passante progressivo (%) |
|----------------------|-------------------------------|
| 19,1 | 100,0 |
| 12,7 | 52,0 |
| 9,52 | 15,8 |
| 4,76 | 1,8 |
| 2,00 | 1,4 |
| 0,840 | 1,4 |
| 0,430 | 1,3 |
| 0,180 | 1,0 |
| 0,075 | 0,6 |



2. LIMITI DI CONSISTENZA

Limiti di consistenza non determinabili, materiale non plastico

3. CLASSIFICAZIONE

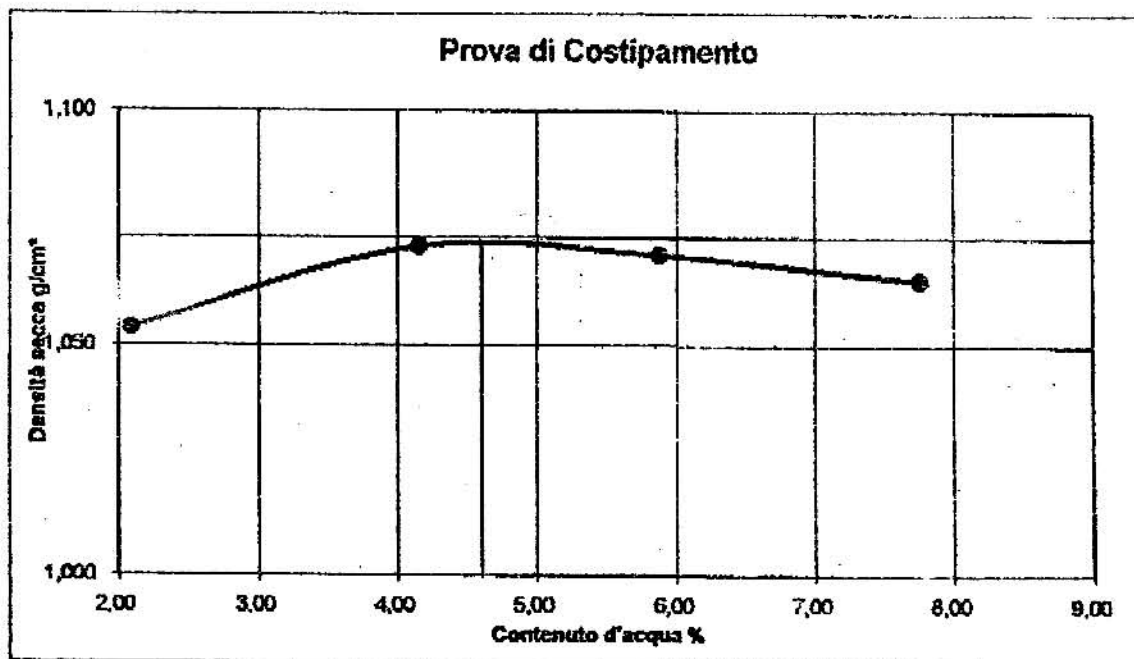
Materiale di tipo A1-a

4. COMPATTAZIONE AASHTO MODIFICATA

| Provino | n. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-----------------------|-------|--------------|
| Peso netto umido | g | 2285 | 2370 | 2405 | 2435 |
| Volume fustella | cm ³ | 2124 | 2124 | 2124 | 2124 |
| Densità umida | g/cm ³ | 1,076 | 1,116 | 1,132 | 1,146 |
| Contenuto d'acqua | % | 2,09 | 4,16 | 5,88 | 7,76 |
| Densità secca | g/cm ³ | 1,054 | 1,071 | 1,069 | 1,064 |
| Densità secca max | 1,073 g/cm³ | | Umidità ottima | | 4,61% |

RAPPORTO DI PROVA N. 1055/04-1

4/5

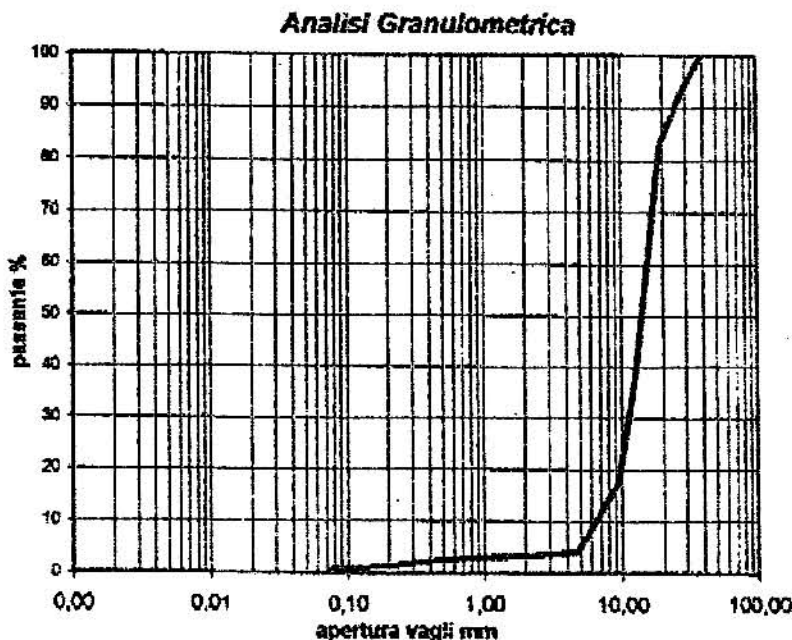


Campione 10/40

1. ANALISI GRANULOMETRICA PER VIA UMIDA

Quantitativo analizzato: 3780,1 g

| Apertura maglie (mm) | Peso passante progressivo (%) |
|----------------------|-------------------------------|
| 38,10 | 100,0 |
| 25,40 | 90,8 |
| 19,10 | 82,9 |
| 12,7 | 39,0 |
| 9,52 | 17,7 |
| 4,76 | 4,1 |
| 2,00 | 3,4 |
| 0,84 | 2,9 |
| 0,43 | 2,3 |
| 0,18 | 1,2 |
| 0,075 | 0,7 |



2. LIMITI DI CONSISTENZA

Limiti di consistenza non determinabili, materiale non plastico

3. CLASSIFICAZIONE

Materiale di tipo A1-a

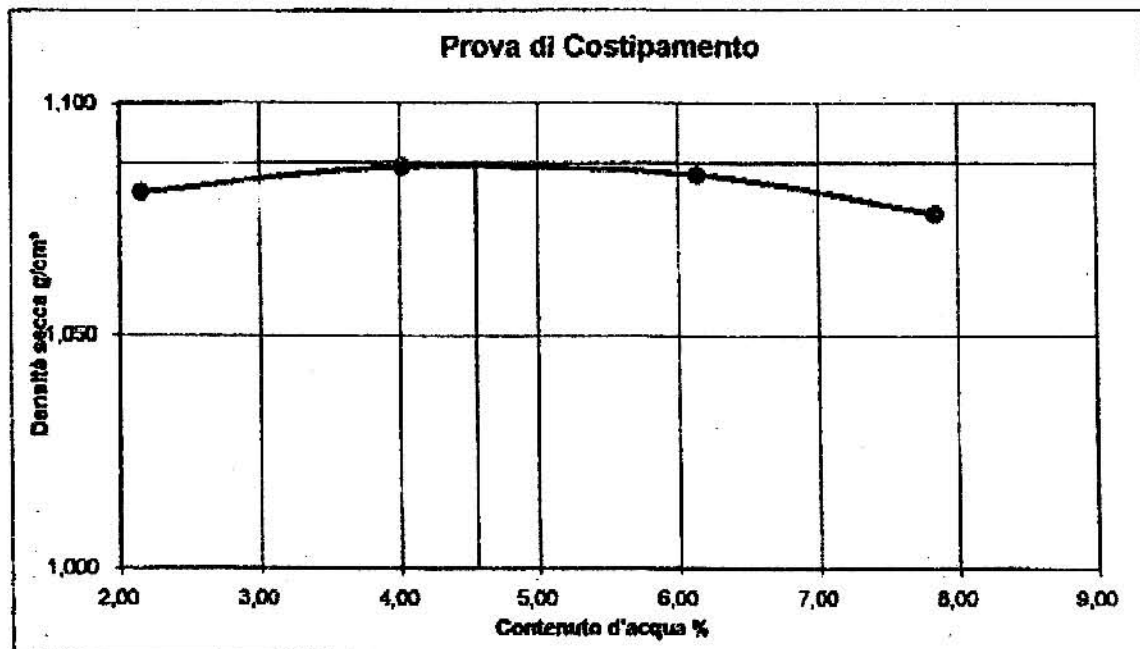
RAPPORTO DI PROVA N. 1055/04-1

5/5

4. COMPATTAZIONE AASHTO MODIFICATA

| Provino | n. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Peso netto umido | g | 2345 | 2400 | 2445 | 2465 |
| Volume fustella | cm ³ | 2124 | 2124 | 2124 | 2124 |
| Densita' umida | g/cm ³ | 1,104 | 1,130 | 1,151 | 1,161 |
| Contenuto d'acqua | % | 2,16 | 4,03 | 6,14 | 7,85 |
| Densita' secca | g/cm ³ | 1,061 | 1,086 | 1,085 | 1,076 |

Densità secca max 1,086 g/cm³ Umidità ottima 4,56%



LO SPERIMENTATORE

Dott. Geol. Alessandro Marsili

LA DIREZIONE

Dott. Ing. Stefano Spina